VISIT…

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

ВЗРЫВАТЕЛЬ МРВ-У

РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

Для служебного пользования

ВЗРЫВАТЕЛЬ МРВ-У

РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ

Ордена Трудового Красного Знамени
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА — 1973

© Министерство обороны СССР. 1973

ВЗРЫВАТЕЛЬ МРВ-У

Под наблюдением подполковника-инженера *Н. В. Михайлова*

Редактор *Н. П. Рослова*

Технический редактор *М. В. Федорова* Корректор *И. А. Холодкова*

Г-33532 Сдано в набор 1.6.73 г. Подписано к печати 21.8.73 г.

Формат бумаги 84×108$^{1}/_{32}$. Печ. л. $^{1}/_{4}$, усл. печ. л. 0,42, уч.-изд. л. 0,42

Изд. № 5/264дсп Зак. 3385дсп

ВКЛЕЙКА № 2
в ТС-78, ТС-78К

УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ СНАРЯДАМИ 9М22М С ВЗРЫВАТЕЛЕМ МРВ-У

УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ СНАРЯДАМИ 9М22М С ВЗРЫВАТЕЛЕМ МРВ-У

С 1974 г. снаряд 9М22М комплектуется новым взрывателем МРВ-У, который имеет те же установки, что и взрыватель 9Э231.

Взрыватель МРВ-У имеет несъемный предохранительный колпачок. Стрельба снарядами 9М22М с этим взрывателем производится только с предохранительным колпачком.

При стрельбе снарядами 9М22М без тормозного кольца с взрывателем МРВ-У следует пользоваться таблицами стрельбы осколочно-фугасными реактивными снарядами 9М22М с взрывателем 9Э231 без тормозного кольца (ТС-78), вводя дополнительную поправку минус 120 *м* для всех дальностей стрельбы (с взрывателем МРВ-У снаряд летит дальше).

При стрельбе снарядами 9М22М с тормозным кольцом с взрывателем МРВ-У следует пользоваться таблицами стрельбы ТС-78К без введения дополнительных поправок на новый взрыватель.

Г-53589. 11.11.74 г. Бесплатно. Изд. № 5/1527. Зак. 949.

НАЗНАЧЕНИЕ, УСТРОЙСТВО И ДЕЙСТВИЕ

1. Определение и назначение

Головной взрыватель МРВ-У (рис. 1) является взрывателем ударного действия, полупредохранительного типа, с дальним взведением и тремя установками (на осколочное действие — «О», малое замедление — «М» и большое замедление — «Б»).

Взрыватель взводится на траектории сразу после прекращения работы реактивного двигателя снаряда.

Взрывателем МРВ-У комплектуются реактивные снаряды согласно указаниям в соответствующих руководствах службы и Таблицах стрельбы.

Взрыватель имеет предохранительный колпачок, который перед стрельбой никогда не снимается.

Взрыватель МРВ-У может применяться при соответствующих установках для стрельбы по любым целям, расположенным за пределами активного участка траектории снарядов.

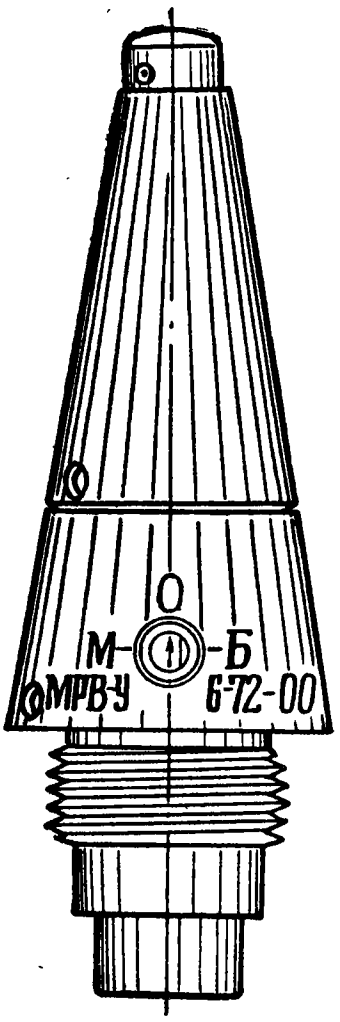


Рис. 1. Взрыватель МРВ-У (общий вид)

2. Устройство взрывателя

Взрыватель МРВ-У (рис. 2) состоит из следующих узлов и механизмов:

— предохранительно - взводящего механизма;

— ударно-воспламенительного механизма;

— установочно - замедлительного устройства;

— детонирующего устройства.

Предохранительно-взводящий механизм обеспечивает безопасность взрывателя при служебном обращении, при выстреле, в полете на активном участке траектории и взведение его после прекращения работы реактивного двигателя снаряда.

Механизм размещен в головке *5* и состоит из центральной втулки *13* со штифтом *11*, основания *17*, гильзы *8*, ударника *6* с жалом *10*, движка *14*, пружин *9*, *12*, *16* и *38*, двух фиксаторов *37*, чашечки *18* и трех шариков *7* и *29*. Центральная втулка крепится к основанию двумя винтами *36*.

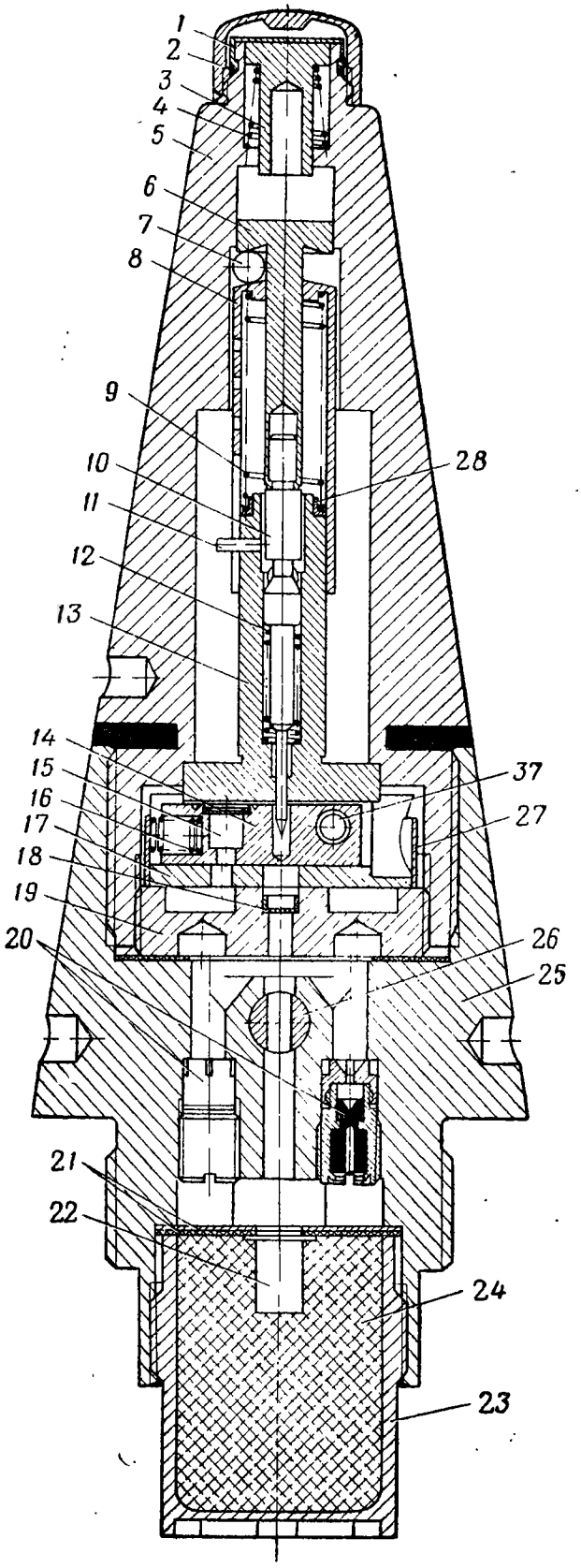
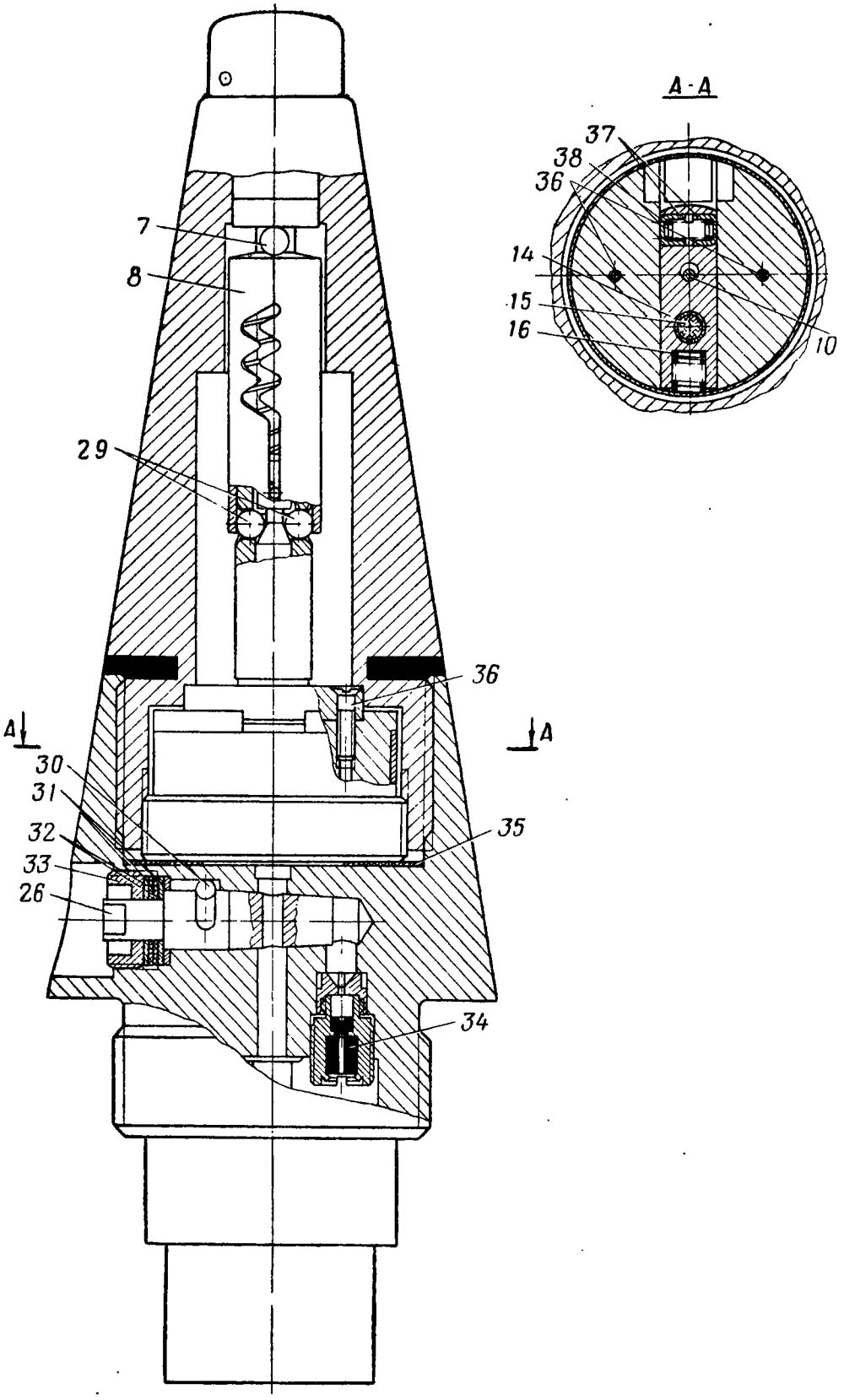


Рис. 2. Взрыватель МРВ-У

1 — мембрана; *2* — предохранительный колпачок; *3* — ударный стер *30* — шарики; *8* — гильза; *10* — жало; *11* — штифт; *13* — центральная *18* — чашечка; *19* и *33* — поджимные гайки; *20* — большие замедлители; ка детонатора; *25* — корпус; *26* — кран; *27* — кольцо; *28* — манжета;



(устройство и действие):

жень; *4*, *9*, *12*, *16* и *38* — пружины; *5* — головка; *6* — ударник; *7*, *29* и втулка; *14* — движок; *15* — капсюль-воспламенитель; *17* — основание; *21*, *32*, *35* — прокладки; *22* — капсюль-детонатор; *23* — стакан; *24* — шаш- *31* — шайбы; *34* — малый замедлитель; *36* — винты; *37* — фиксаторы

Гильза *8* своим зигзагообразным пазом входит в зацепление со штифтом *11* и в служебном обращении удерживается от перемещения с одной стороны пружиной *9*, с другой — шариком *7*. Ударник удерживается двумя шариками *29*, а движок — жалом *10*.

Ударно-воспламенительный механизм служит для приведения в действие взрывателя при встрече снаряда с преградой у цели.

Механизм состоит из ударного стержня *3*, пружины *4*, ударника с жалом *10* и пружиной *9*, капсюля-воспламенителя *15*, размещенного в движке *14*, и чашечки *18* из ацетатцеллюлозной пленки, помещенной в поджимную гайку *19*.

Установочно-замедлительное устройство обеспечивает производство требуемой установки и соответствующее время действия взрывателя у цели.

Установочно-замедлительное устройство расположено в корпусе *25* и состоит из крана *26* с ограничительным шариком *30*, поджимной гайкой *33*, шайбами *31* и прокладками *32*; кольца *27*, двух больших *20* и одного малого *34* замедлителей.

Детонирующее устройство служит для преобразования луча огня капсюля-воспламенителя (замедлителей) во взрывной импульс, вызывающий детонацию разрывного заряда снаряда.

Детонирующее устройство состоит из капсюля-детонатора *22* и шашки *24* детонатора, запрессованной в стакан *23*.

Взрыватель загерметизирован посредством заливки стыков между головкой *5* и мембраной *1*, головкой и корпусом *25*, корпусом и стаканом *23* специальным герметизирующим составом.

Головка *5* в месте стыка с корпусом *25* имеет кольцевой подрез, служащий для повышения надежности действия взрывателя при установках на замедление в неблагоприятных условиях встречи снаряда с целью.

3. Действие взрывателя

Конструкция взрывателя обеспечивает надежную безопасность его в обращении, при транспортировке, случайных падениях и при стрельбе. Под действием кратковременных инерционных перегрузок, возникающих во время транспортировки и при случайных падениях, взрыватель взвестись не может, так как благодаря зигзагообразному пазу гильза *8*, задерживаемая штифтом *11*, не успевает осесть настолько, чтобы выкатился шарик *7*. После же прекращения действия перегрузки гильза энергично возвращается пружиной *9* в

исходное положение. В случае самопроизвольного срабатывания по какой-либо причине капсюля-воспламенителя образующиеся газы заполняют полость поджимной гайки *19* и, существенно охлаждаясь при расширении, не в состоянии прожечь чашечку *18,* а следовательно, и проникнуть к замедлителям и капсюлю-детонатору.

При выстреле гильза *8* под действием силы инерции от линейного ускорения сжимает пружину *9* и, скользя стенками зигзагообразного паза по штифту *11,* оседает до упора в центральную втулку *13.* Шарик *7* выкатывается в полость головки *5.*

После прекращения работы реактивного двигателя снаряда гильза под действием сжатой пружины *9,* совершая поступательно-вращательное движение, перемещается до упора в расточку головки *5.* При этом отверстия в центральной втулке *13* открываются и шарики *29* конусом жала *10,* подпираемого пружиной *12,* выталкиваются в полость головки. Освободившийся ударник перемещается до упора в ударный стержень *3,* извлекая жало из гнезда в движке *14.* Движок силой пружины *16* перемещается до упора в кольцо *27.* Фиксаторы *37* пружиной *38* раздвигаются в стороны и входят в пазы основания *17,* закрепляя движок в боевом положении. Взрыватель взведен.

При встрече с преградой колпачок *2* и мембрана *1* прорываются и резко толкают назад ударный стержень *3* и ударник *6* с жалом *10.* Жало накалывает капсюль-воспламенитель *15.* Луч огня от капсюля-воспламенителя прожигает чашечку *18* и передается капсюлю-детонатору:

— при установке на «О» — непосредственно через центральный канал в кране и корпусе;

— при установке на «М» — через наклонный канал в кране и малый замедлитель;

— при установке на «Б» — через два дублирующих друг друга больших замедлителя.

Взрыв капсюля-детонатора усиливается шашкой *24* детонатора и передается разрывному заряду снаряда.

ОБРАЩЕНИЕ С ВЗРЫВАТЕЛЯМИ

С завода-изготовителя взрыватели выпускаются установленными на «О». При поступлении их на склад боеприпасов необходимо проверить: исправность укупорки; целость пломб; наличие и правильность маркировки на ящиках, а в случае их вскрытия — также и на металлических коробках.

Герметические коробки следует вскрывать непосредственно перед приведением снарядов в окончательно снаряженный вид.

Если после вскрытия укупорки будет замечена какая-либо неисправность (взрыватели установлены не на «О»; механические повреждения, коррозия на корпусе и колпачке; отсутствие надлежащих маркировочных клейм и т. д.), то такие взрыватели к стрельбе не допускаются и подлежат возврату на склад боеприпасов.

Снаряды с ввинченными в них взрывателями допускается проверять только наружным осмотром.

Установка взрывателей на требуемое время действия производится путем поворота крана в нужную сторону с помощью ключа до упора. После установки стрелка на торце крана должна быть направлена на соответствующую метку («М» или «Б») на корпусе.

Если снаряды, приготовленные к стрельбе, оказались неизрасходованными, то их взрыватели необходимо вновь установить на «О». Для этого следует повернуть кран так, чтобы стрелка показывала на эту метку.

Взрыватели допускается перевозить и хранить лишь установленными на «О».

Категорически запрещается в войсках и на военных базах разбирать взрыватели или исправлять их отдельные детали.

Взрыватели предохранять от ударов, не ронять и не бросать!

МАРКИРОВКА И УКУПОРКА

На корпусе каждого взрывателя нанесены маркировочные клейма, обозначающие марку взрывателя (МРВ-У), шифр завода-изготовителя, номер партии и год изготовления.

Взрыватели выпускаются с завода укупоренными в герметические коробки по 10 штук в каждой. В деревянный ящик укладывается четыре коробки со взрывателями. Одна из них обвязывается шпагатом для удобства извлечения из ящика.

Ящики пломбируются отделом технического контроля завода и военным представительством.

На каждом ящике черной несмываемой краской нанесена маркировка, обозначающая марку взрывателя, шифр завода-изготовителя, номер партии и год изготовления, количество взрывателей в ящике, вес ящика, знак опасности (треугольник) и разряд груза (цифра в треугольнике).